II

RÉFLEXIONS, LOGIQUEMENT OPTIMISTES, À PROPOS DE L'AVÈNEMENT D'UNE CULTURE NOUVELLE POST-SCIENTIFIQUE

SOMMAIRE :

1 - L'âge de la raison logico-classique : le monde sur mesures.
2 - L'homme jeté dans la fosse commune du cosmos.
3 - Comment la science s'est-elle logiquement mise à l'abri des idéologies.
4 - Impuissance et démission des savoirs établis.
5 - Où la science dissimule-t-elle sa vigueur et sa fragilité constitutive.
6 - Comment l'avènement de la nouvelle culture sera-t-il finalement possible.

Conférence réalisée dans le cadre du cylce : "Pensée originale Made in Brazil" sous l'égide du FINEP et des etc... (Etudes Transdisciplinaires de Contemporanéité) à Rio de Janeiro, le 30 juillet 1998.

*No pensamento, a «física» ultrapassa o ente dado para aquilo que determina o ente como tal : para o ser. Uma vez que, em seu próposito originário, a **física** pensa a partir dos entes, ela é, como tal, **meta-física**. Toda metafísica é, pórem, inversamente «física». **(negrito do a.)***

***Heráclito.* Martin Heidegger**

1. L'âge de la raison logico-classique : le monde sur mesures.

Il existe un consensus quant au diagnostic : comme l'a annoncé Max Weber le monde vit aujourd'hui une époque de désenchantement et, par conséquent, nous dirions, de diluition de la croyance en un quelconque type de salut, tant en deçâ, comme au delâ de la mort – il n'y aura pas de jugement final, ni avant, de sainte révolution.

Le psychanalyste français André Green, récemment appelé à justifier son pessimisme envers le monde actuel, a déclaré, qu'à son avis, «la proposition de nos politiciens pour les générations modernes est "suicidez-vous" » [1]. Telle est la prescription sèche et cynique des idéologues de la **pensée unique** pour ceux qui souffrent, plus qu'ils ne vivent, les amertumes de la globalisation. [2]

Bien que l'on ne puisse dire que l'on soit ainsi arrivé à un diagnostic, il n'y a pas ici grand chose à dédire. Mais nous ne voulons pas en rester là ; il est nécessaire de chercher la raison profonde de ces évènements. Nous pensons qu'il s'agit bien d'une **raison**, d'une **logique**, d'un **mode particulier de penser** nécessairement lié à un **mode particulier d'être**, car être et penser sont une même chose, comme nous l'a enseigné Parménides il y a fort longtemps.

Notre conviction est que derrière toute culture se cache une **logique** (parfois plus qu'une) qui, sacralisée, en constitue le noyau religieux invariant. [3] Il n'y a aucune raison pour que la **modernité** échappe à cette détermination essentielle, et sa logique caractéristique est précisément la logique classique ou aristotélicienne, ou mieux, **de la double différence** ou logique **du tiers exclu**. [4] Cette dernière gouverne les Mathématiques qui, à travers le processus généralisé de mesure, puis d'élection d'un modèle (production de la vérité par adæquatio), gouverne la science, et celle-ci, à son tour, l'informatisation ou systématisation du monde. Ce travail est complété par le marché, mécanisme capable de mettre un numéro ou une combinaison de sveltes barres (un prix) sur toute chose – y compris sur la dignité de l'âme entière, sur un rein, une cornée, ou n'importe quelle partie, creuse ou protubérante, du corps – les rendant, de cette manière commensurables, puis négociables, et enfin, les

du corps – les rendant, de cette manière commensurables, puis négociables, et enfin, les réduisant à des marchandises. (Voilà, a-t-il déjà été dit, la modernité comme prositution générale !)

Au cas où nous ayons raison, la plus grande faute de nos infortunes ne reviendrait pas aux politiciens corrompus, aux entrepreneurs cupides, aux usuriers insatiables, aux docteurs et malins en tous genres, mais fondamentalement à la science et à son corps de serviteurs dévoués [5] , qui en fait, avec leurs ailes et leurs auréoles, ignoreraient le sens de ce qu'ils font en réalité.

2. L'homme jetté dans la fosse commune du cosmos

En vérité, la position de privilège attribuée à l'homme par le christiannisme en ses débuts s'est trouvée progressivement érodée par les lunettes et les téléscopes, par le cours aveugle de la sélection naturelle, des techniques bio-chimiques et plus récemment par les structures qui agissent et parlent par elles-mêmes – Galilée, Darwin, Freud, Saussure, Lévy-Strauss.

Nous pouvons ici être plus précis. Prenons comme référence la vision architectonique du monde de l'homme médiéval qui subsistait jusqu'au début de ce siècle (figure 1). Selon elle l'homme chrétien se situerait au sommet d'une hiérarchie représentée par quatre degrés ou ruptures que seuls des miracles paraissaient pouvoir franchir : de bas en haut, premièrement, le passage du **néant** à la **matérialité** ; deuxièmement, le passage de la **matière** à la **vie**, troisièmement le passage de l'**animalité** à l'**humanité** ; finalement le grand saut de l'homme déchu à l'homme sauvé **par, avec, et dans le Christ.**

Aujourd'hui, la **mécanique quantique**, alliée, bien que sous la contrainte et précairement, avec la **relativité générale** [6], se propose d'expliquer le premier passage comme étant le résultat d'un processus de fluctuation quantique d'un **vide primordial excité.** La relativité générale veille à ce que le néant, comme pure géométrie, existe sous forme de plateaux et de plaines, selon sa plus ou moins grande courbure abstraite ; la mécanique quantique perce des tunnels sous les montagnes faites par cette géométrie distordue – et il n'en faut pas plus pour que se mette en marche par hasard, selon un principe inflacionnaire, un robuste univers, pesant ses 10^52 kilogrammes.

L'apparition de la vie a été minutieusement et satisfaisemment expliquée par la **biochimie** à partir de la longue échelle entortillée de l'**ADN** dupliquée par le transport de la demi-échelle d'**ARN** préexistante ; l'insistant et impérieux mécanisme de variation aléatoire puis de sélection du plus apte à survivre est suffisant pour rendre raison de l'énorme gain de complexité qui conduit des gazs de l'atmosphère primitive à l'être vivant le plus rudimentaire, et de là aux cordés les plus sophistiqués.

Les recours théoriques de **l'anthropologie structurelle** levi-straussienne sont aujourd'hui, à notre avis, suffisants pour mettre au clair comment s'est produit le saut de l'animal à l'homme ou de la nature à la culture. La bipolarité sexuelle animale, avec la prise en compte de la **différence clanique**, est elevé à la quadripolarité, ce qui viabilise l'instauration de la loi de la double face: la prohibition de l'inceste et l'exogamie obligatoire. Il se cré aussi une cruciale compensation symbolique : maintenant se sont les hommes qui sortent les uns des autres en portant le même nom tout comme les femmes

circuler entre les hommes, constituant ainsi la forme de tous les échanges et de la réciprocité sociale. [7]

Une fois estompées les ruptures ou échelons qui menaient du **néant** à l'**homme**, celui-ci se voit inexorablement jetté dans la fosse commune du cosmos. A notre avis, c'est de là que provient l'effacement progressif des signes de ce qui fût une fois la miraculeuse intervention de Dieu dans le monde et dans l'histoire. En résumé, selon nous, telle est la manière dont la science nous impose le désenchantement du monde évoqué.

Et quant au quatrième passage ? Sans doute, est-il une conséquence de ce qui est arrivé avec les trois premiers. La logique du marché ici aussi, au fond, prévaut sur la logique du sens. Toutefois, en raison d'un pouvoir de **contrôle social** rémanant, il se joue dans l'Occident, la farce générale, d'une continuité chrétienne : la science (sociologie de la religion) feint de ne rien voir ; tout comme les hiérarchies qui commandent et croient, et les "croyants" qui les suivent docilement. En vérité on n'observe que le murmure et les vicissitudes d'un véritable supermarché religieux. Rares sont ceux qui aujourd'hui ne prennent pas une bouchée de chaque religion et qui ne font leur petite cuisine personelle. [8]

3. Comment la science s'est-elle logiquement mise à l'abri des idéologies

Pourquoi à cette hauteur des évènements, au bout de tant de peines et d'humiliations, semble-t-il que personne ne se bouge, et que l'on n'entende rien des préparatifs pour l'inexorable affrontement contre, ce que l'Histoire a rendu oppressif, la Science ? Mais seulement des plaintes et des gémissements... et la pensée unique régnant. Pourquoi donc ?

Cela vient, selon notre jugement, de la ruse propre à la logique de la différence qui, en ne soustrayant que le **néant** (un zéro) [9] – et avec cela l'incalculable – totalise par convention le monde, le confinant aux limites d'un échiquier et peut ainsi jouer combinatoirement de tous les côtés. Pour désorienter les plus naifs, ces bouffons-du-marché proclament fièrement la fin de l'histoire comme si l'on pouvait empêcher quelque jour l'insurrection du contingent, en empilant des présents les uns sur les autres.

Pour nous assurer que nous sommes tous du même côté, il suffit de remarquer à quoi se résume le contentieux idéologique de la modernité : la science n'est jamais remise en cause ; elle demeure toujours impensée, à l'abri de toute suspicion.

Il n'y a personne qui se mette contre la science, à droite, au centre, à gauche, ou dans n'importe quelle de leurs combinaisons, y compris les plus hétéroclites. qui serait disposé à renoncer aux automobiles, voyages en avion, ordinateurs personnels, CDs, fours micro-ondes, et si besoin, aux examens à résonnance magnétique, aux pillules et aux deux milles autres trouvailles de la technique au service de la science ? Le débat idéologique, au fond, se limite juste à la question mineure de savoir **quel doit être le sujet de la science :**

a) Est-ce le **sujet individualiste**, protestant calviniste, homme de projet, héros fordien [10] du paradigme libéral anglo-saxon (aujourd'hui on peut aussi parler de la démocratie sociale) (I) ? [11]

b) Est-ce le **sujet romantique**, télurique, inconscient (culturel), ou, dans sa version plus primitive, le sujet libidinal, caractéristiques des courants idéologiques de droite (D) ?
c) Est-ce le **sujet collectif**, jésuistique, marxiste, socialiste pur et dur, corporatiste incorrigible, caractéristiques des courants idéologiques de gauche (I /D) ?
d) Finalement, dans la plus sournoise et réactionnaire des attitudes, ce ne serait **aucun** sujet, comme c'est le propre bureaucraties et des curies romaines, qui ne s'intéressent à aucun sujet, ni que ce soit elles-mêmes. ($D/^2$)

Figure 2 – les "options" idéologiques

Et, en y pensant bien, dans le contexte de la modernité ($D/^2$), il ne pourrait vraiment pas y avoir d'autres options ideo-logiques. Etant ainsi, tout, par ce que l'on voit, reste déjà systématisé ou juste sur le point d' être négocié ; il ne se dit et ne se fait rien pour ce qui est véritablement nouveau et subversif. Raison pour laquelle nous n'entendons que des plaintes et des gémissements...

4. Impuissance et démission des savoirs établis

C'est un fait qu'au delà des idéologies existent les supposés savoirs : depuis longtemps les **courants philosophiques** et **théologiques** émergent et s'entrecroisent, et l'on n'en connaît pas un seul qui se dispense de la prétention de comprendre la science.

Il y a les **philosophies transcendantales** (Descartes, Kant/Fitche, Husserl [12]), qui vinrent justement pour cela, cependant, elles se limitèrent à la question des conditions de possibilité de la science. Par conséquent, elles demeurent dans l'incapacité de lui faire une critique de contenu et de lui attribuer un sens, qu'il soit métaphysique, ou bien simplement social. Les **philosophies dialectiques** (Hegel, Marx) prétendirent le faire, mais logiquement elles échouèrent, dans la mesure où la dialectique est une logique plus élémentaire ou subsumée par la logique qui gouverne la science – la logique classique ou du tiers exclu [13]. Les **philosophies pragmatistes et positivistes** (positivistes et néo-positivistes, y compris celle du premier et du deuxième Wittgenstein), sont des modes de penser qui capitulent a priori devant le dé-penser scientifique et ainsi ne font que le justifier. En dernier lieu, les **philosophies tragiques ou poétiques**, logico-différentielles (de Pascal à Deleuze, en passant par Kierkegaard, Nietzsche et Heidegger), parviennent à peine à gigoter devant le pouvoir castrateur de la science ; à la fin, elles laissent la problématique humaine telle quelle, réduite à une confrontation entre le **tragique** détroné et le **cynique** triomphant, afin que nous choisissions l'un d'entre eux.

Quant aux théologies, elles non plus ne parviennent pas à échapper au même encadrement logique. Commençons par la **scolastique**, si chère à la hiérarchie catholique. Avec son fondement logico-aristotélicien ($D/^2$), elle peut très bien être considérée comme le grand précurseur de la scientificité moderne. C'est précisement ce qui, hier et aujourd'hui

encore, lui a donné les conditions d'entretenir de fréquents flirts avec la science. Mais, elle demeure impuissante à la penser d'en haut, de manière compréhensive, parce qu'elle obéit à la même logique. Encore dans la mouvance du catholicisme nous avons, d'un côté, la **Théologie de la Libération**, qui opte pour le sujet collectif (I/D), et de l'autre côté, le **Mouvement Charismatique**, optant pour le sujet libidinal ou inconscient (D). La curie romaine, attachée à la scolastique, n'opte pour aucun des deux, jouant selon la conjecture et la convenance, avec l'un ou avec l'autre. A l'opposé se situe la **théologie protestante** avec son sujet librement assujetti à la science, sujet de pure foi et d'extrême individualisme (I), qui, avec une sommes de dons bien calculée, peut dormir tranquile. Tant de la théologie comme de la philosophie traditionnelle, qui s'accomodent de leur servitude volontaire envers la science, il y a peu à espérer.

N'y aurait-il pas une troisième issue, la **psychanalyse** ? ! Mais elle se perd dans les ambiguités, dont par ailleurs, elle se sert tant elle-même. Depuis Freud elle se prétend science, mais refuse de se soumettre à ses canons de preuves. Encore, symptômatiquement, insiste-t-elle à nier ses relations avec la philosophie. Elle fait une critique dévastatrice de la religion et, cependant, après l'épreuve du temps, combien lui ressemble-t-elle dans son goût pour la hiérarchie et sa recherche obsessive du monopole des interprétations ! La psychanalyse n'est pas une issue en soi parce qu'elle aussi est fille de l'âge de la science. Sur ces entrefaites, on doit reconnaître que sans elle nous serions difficilement arrivé à la compréhension du rigoureux carré des différentes logiques [14] dans lequel elle occupe un coin (D), qui pour être, simultanément, le plus obscure et le dernier dévoilé, vaut pour soi et aussi dans une bonne mesure pour ce qu'il révèle de tout l'ensemble. [15]

Toutefois, en y pensant bien, que pourrait-on attendre de plus de celui qui aujourd'hui met le monde de côté et se propose, enfermé dans son cercle intime, contigentement, de s'attacher seulement au **bien dire** ? ! A quelques importantes exeptions près, bien sûr.

Notes :

1. *Provocações do pensar*, entrevue d'André Green pour le *Jornal do Brasil*, Idées, 19 octobre 1996.
2. Sans doute, une seconde vague d'universalisation de la culture rationaliste moderne d'origine anglo-saxonne, que, suivant la sociologie allemande, nous appellerions phase civilisatrice ; la première vague serait celle qui va de l'époque des découvertes jusqu'au colonialisme du XIXème siècle. Il n'est pas déplacé de faire le parallèle avec la culture grecque classique qui serait également passé par deux phases ; la première : l'hellénisation alexandrine, et la deuxième véhiculée par l'expansion de l'empire romain.
3. L.S.C. de Sampaio, *Nocões de Antrhopo-logia*, Rio de Janeiro, UAB, 1996.
4. Un penser seulement différentiel comporte les états suivants : le vrai, le faux et, un troisième, l'indéfini. Si ce dernier est compris comme étant le vrai et le faux en même temps, c'est-à-dire, comme le paradoxal, sa négation étant de cette façon le vrai, nous avons alors la version paraconsistante de la logique de la différence.

L'indéterminé représentant, le ni vrai-ni faux, aura le faux pour négation, et nous aurons alors la version paracomplète ou intuitionniste de la logique de la différence. La logique classique ou aristotélicienne est une logique plus restreinte que la logique de la différence, qui ne contient que les états vrai et faux, ignorant, donc, la valeur indéfinie ; d'où notre préférence pour l'appellation de logique du tiers exclu. La suppression de l'état indéfini se fait à partir d'une première différentiation, la transformant conventionnellement en une totalité par manque de considération envers son extériorité, et lui imposant alors, de l'intérieur, une seconde différence ; d'où l'appellation de logique de la double différence. Voir L.S.C. de Sampaio, *Nocões elementares de lógica – Compacto*, Rio de Janeiro, ICN, 1988.

5. Les serviteurs privilégiés de la culture de l'Identité ou culture du Dieu Unique furent ceux qui vociférèrent contre les différences – les prophètes ; dans la culture de la Différence ou culture prométhéenne, fûrent grands ceux qui, de leur propre distance constitutive, questionnèrent l'un – les philosophes ; dans la culture chrétienne trinitaire, la primauté revînt aux artisans de la synthèse de l'identité (judaique) et de la différence (grecque) – aux théologiens (patristiques) ; finalement dans la culture occidentale moderne, sont déterminants ceux qui mesurent et calculent le monde, dévoilent des symétries et leur brisure – les scientifiques.
6. Il y a une profonde incompatibilité entre la mécanique quantique de caractère linéaire et la relativité générale essentiellement non linéaire. La non-linéarité découle du fait qu'ici les médiateurs de force n'opèrent pas seulement sur des "charges" mais aussi sur eux-mêmes.
7. La sexualité animale est bipolaire – mâle et femelle. Avec l'introduction de la différence clanique, on obtient 2×2 différences, espace logique pour que s'impose, d'un côté, la prohibition de l'inceste, de l'autre l'exogamie. Dans une structure quadripolaire nous pouvons définir, ex-ante, l'atome de parenté – père, mère, fils et fille – ou logiquement équivalent, comme l'a proposé Levi-Strauss, ex-post – père, mère, fils, et oncle maternel.
8. La religion de la modernité, comme dans toutes les cultures, est le produit de la sacralisation de sa propre logique, en l'occurence, de la logique classique ou du tiers exclu. Raison pour laquelle elle est polythéiste, à sa manière, comme simple combinatoire à partir d'un ensemble déjà donné de dieux et de religions.
9. A chaque logique est associé un opérateur caractéristique, qui est un mode formel d'être actif. Selon un procédé consacré par la mécanique quantique, à chaque opérateur sont associés des nombres, dits valeurs propres de l'opérateur. Ceux-ci indiquent formellement ce qui est produit : en l'occurence, des valeurs de vérité. Ainsi, à la logique classique sont associés les nombres –1 et 1, correspondant aux valeurs "faux" et "vrai" ; à la logique de la simple différence sont associés les nombres 1,-1,0, correspondant aux valeurs "vrai", "faux", et "indéterminé". Ce dernier pouvant représenter le surdéterminé ou paradoxal, le "vrai et faux" dans la variante paraconsistante de la logique de la différence ou, le surdéterminé, le "ni vrai-ni faux", dans la variante paracomplète de la même logique.
10. La référence ici est le directeur cinématographique John Ford dont les filmes montraient fréquemment la présence d'un héros solitaire, apparaissant toujours

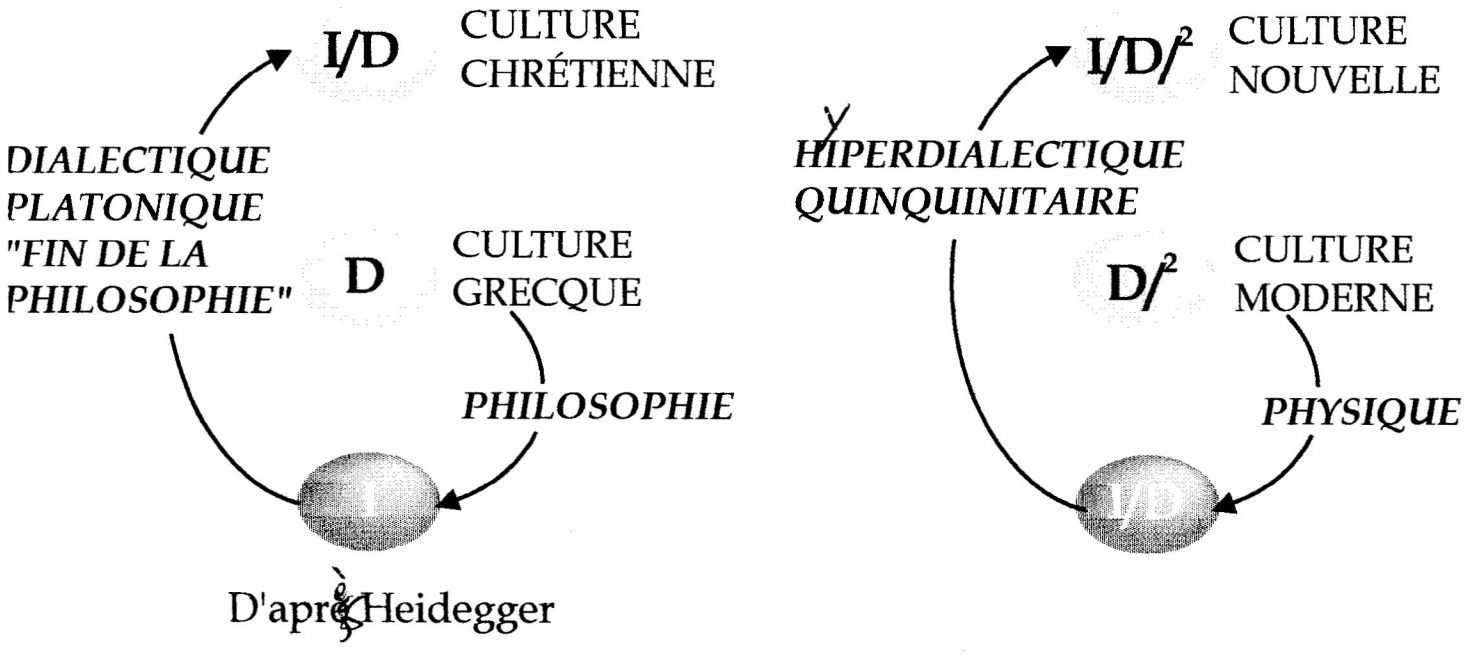
pour rétablir l'ordre dans le "système" accidentellement pertubé, et qui, dès qu'il y parvenait, repartait comme il était arrivé.

11. Les expressions I,D,I/D, etc... sont juste une taquigraphie, une symbologie mnémonique pour désigner les diverses logiques de la tradition. Il existerait deux logiques fondamentales : I(logique transcendantale ou de l'identité) et D(logique de la différence), les autres logiques seraient dérivées de celles-ci à travers l'opération de synthèse dialectique généralisée, symbolisée par "/". Nous aurions alors, I/D (logique dialectique), $D/D=D/^2$ (logique classique), $I/D/D=I/D/^2$ (logique hyperdialectique ou quinquitaire), etc... Dans la sphère mondaine, cette dernière est considérée par nous la logique propre et exclusive de l'être humain. Pour plus de détails, voir de L.S.C. de Sampaio, les *Nocões de antropo-logia*, Rio de Janeiro, UAB, 1996. (manuscrit) Il est utile de signaler que cet article a été élaboré pour être lu indépendemment de ces références taquigraphiques. Elles sont là, parce que nous croyons que, du moment où on ne les craint pas, on doit pouvoir s'en servir comme d'un soutien didactique simple et adéquat.
12. Dans la Crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale, Husserl perçoit le gâchis qui vient d'être fait par l'objectivisme scientifique devenu autonome. Il croit que la science peut être gouvernée par une philosophie logico-transcendantale. Cependant, comment une logique subsumée (I) peut-elle prétendre gouverner la logique qui la subsume ($D/^2$) ? $(D/^2)=(D)/(I)/(D)$
13. La logique classique ou de la double différence est la synthèse de la logique de la différence D et de la logique dialectique I/D, raison pour laquelle elle la subsume. Avec les symboles : $(D)/(I/D)=D/^2$. L'être comme totalité visée par la logique dialectique est, en partie, hérité par la logique classique, qui se constitue ainsi en analytique des universalités ou totalités conventionnelles. Voir à ce sujet, de L.S.C. de Sampaio, Dialética trinitaria versus hiperdialética quinquitaria, Rio de Janeiro, ICN, 1995.
14. Le rigoureux carré des différentes logiques :

$$\begin{array}{ccc} I/D & & D/^2 \\ | & & | \\ | & & | \\ I & \text{———} & D \end{array}$$

15. Pour ce qui concerne l'essentielle compromission avec la logique de la différence D (logique de l'autre), la "psychanalyse réelle" souffre des mêmes tensions que les idéologies et les savoirs de la modernité : la psychologie-ego américaine tend vers I ; la profonde psychologie jungéenne, vers I/D ; la IPA, naturellement, vers $D/^2$, et Lacan, par souci de cohérence, s'ancre dans D, logique du signifiant, du non-tout.

Figure 7 - La subversion des cultures grecque et moderne



D'après Heidegger

Figure 4 - ~~De~~ Du le "tritéisme" newtonien à la quête de l' ~~une-trine~~

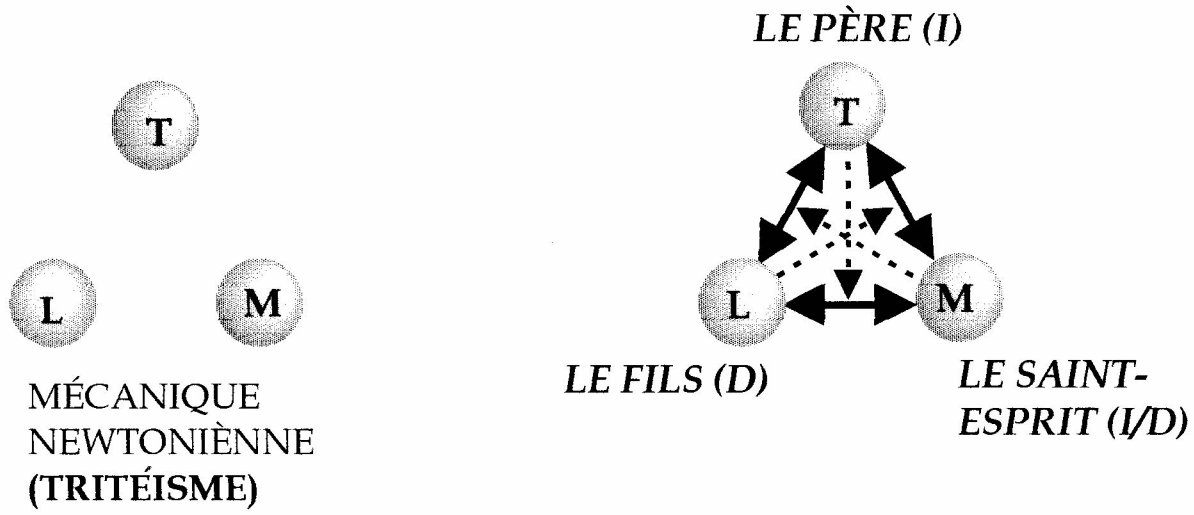


Figure 5 - Les théories physiques modernes

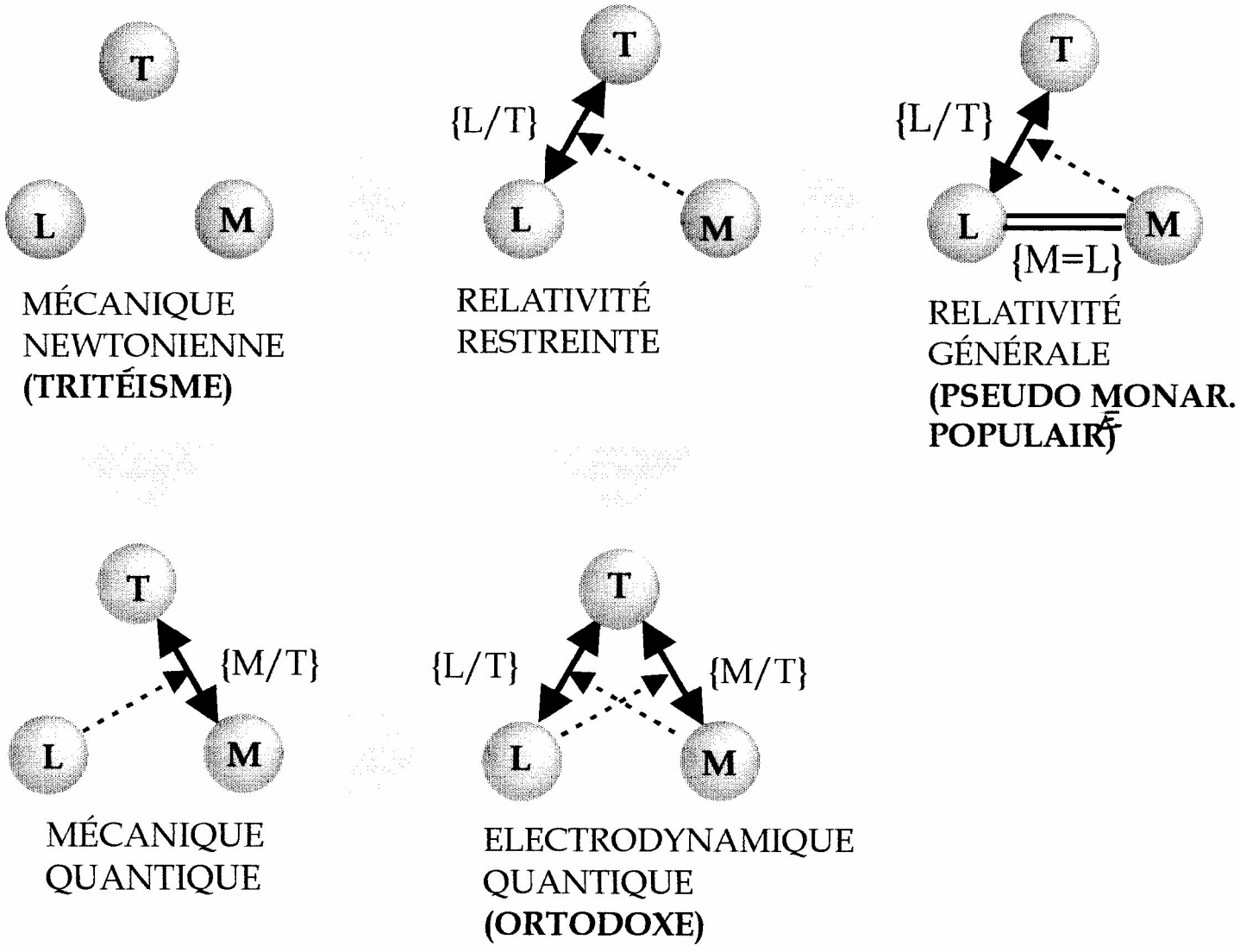


Figure 2 - Les "options" idéologiques

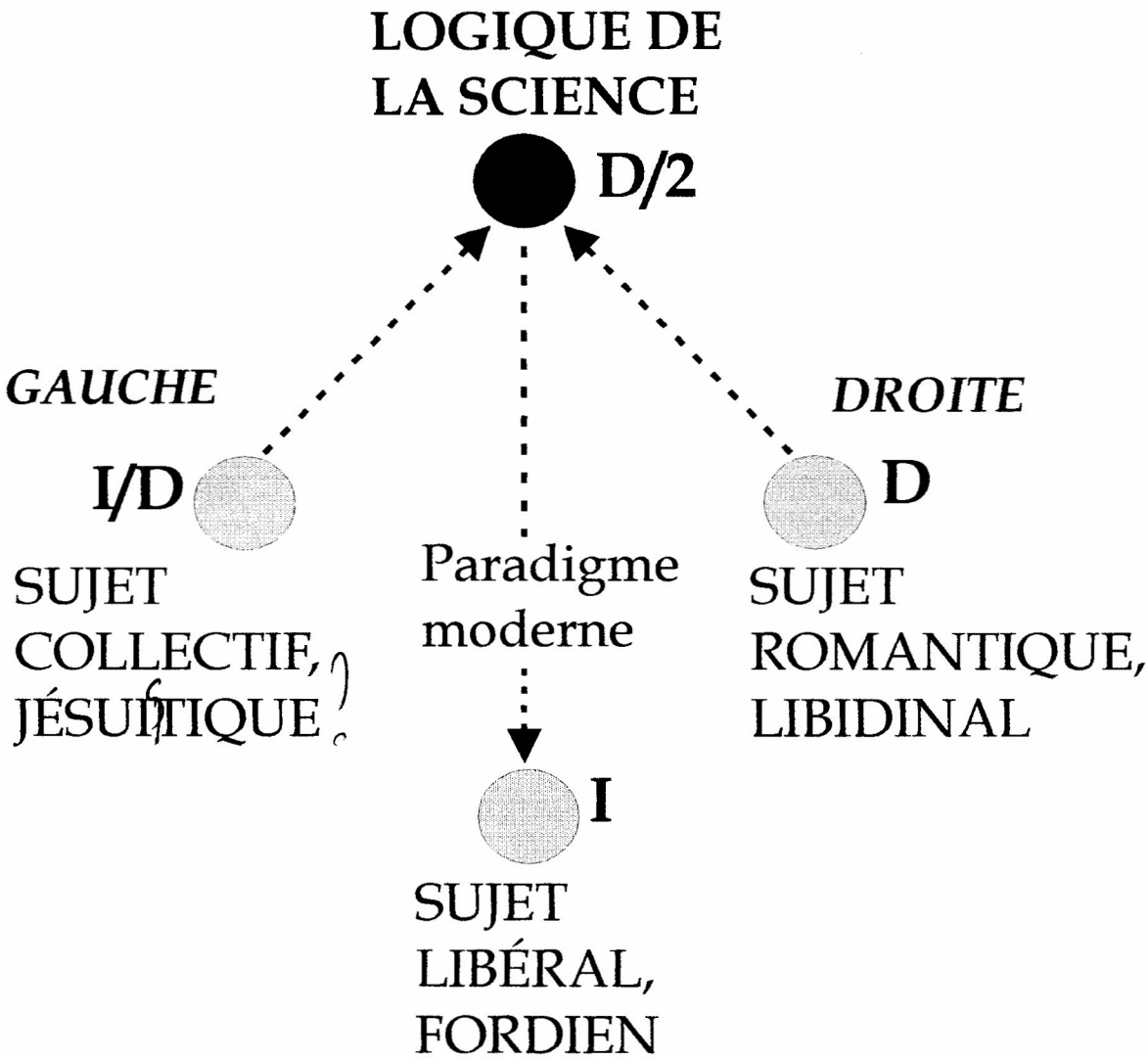


Figure 1 - Hiérarchie de ~~le rien~~ néant à l'homme chrétien, d'après la tradition

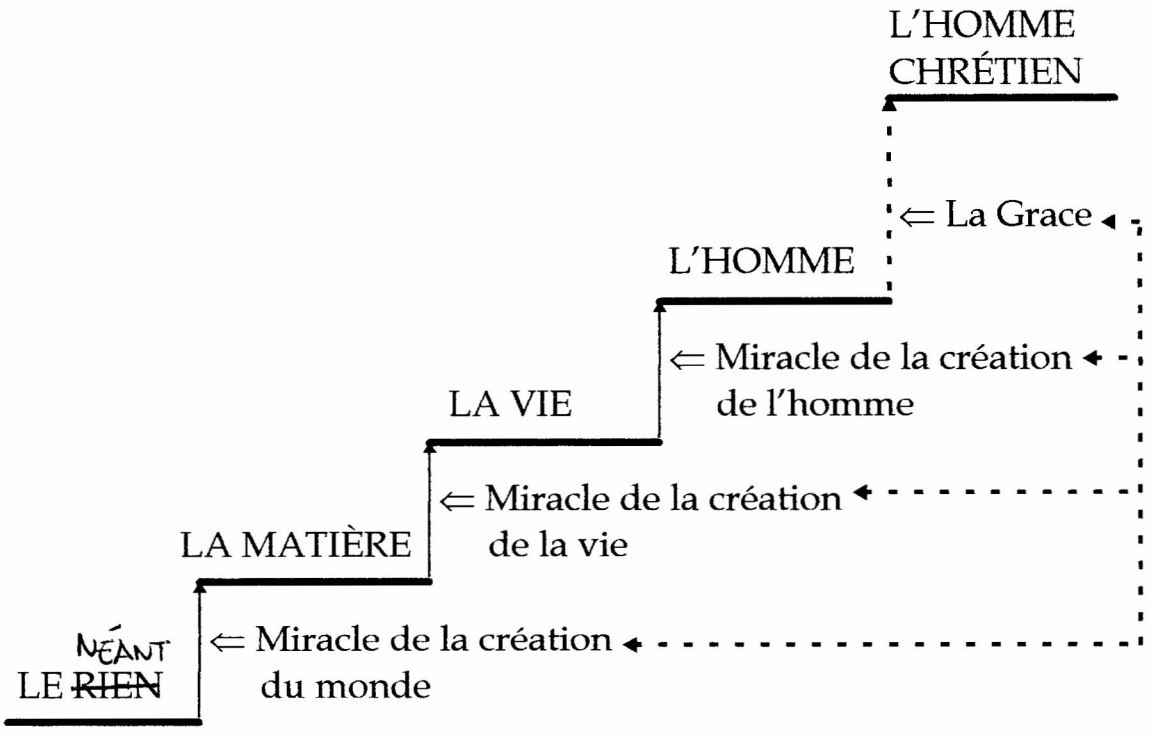
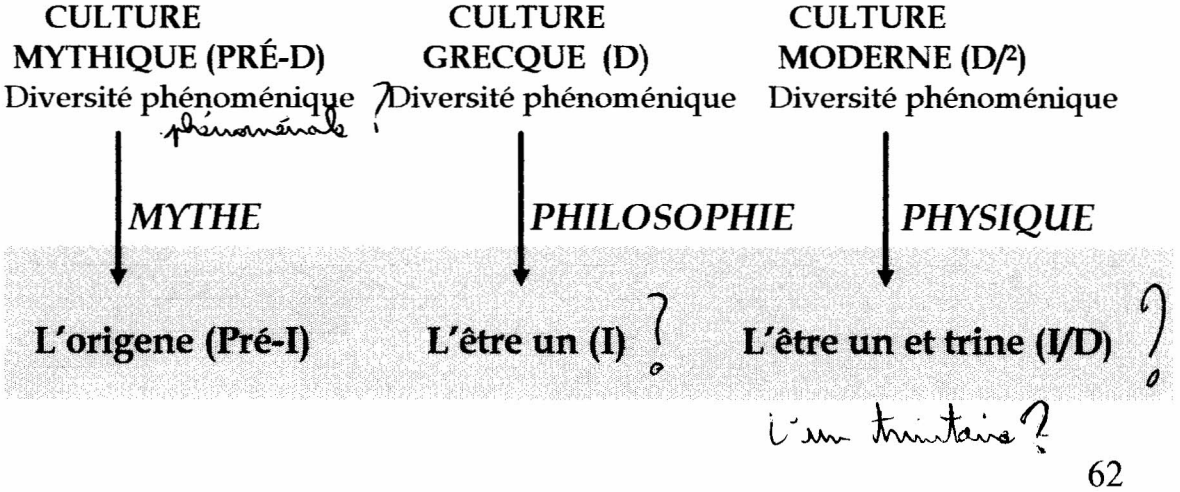
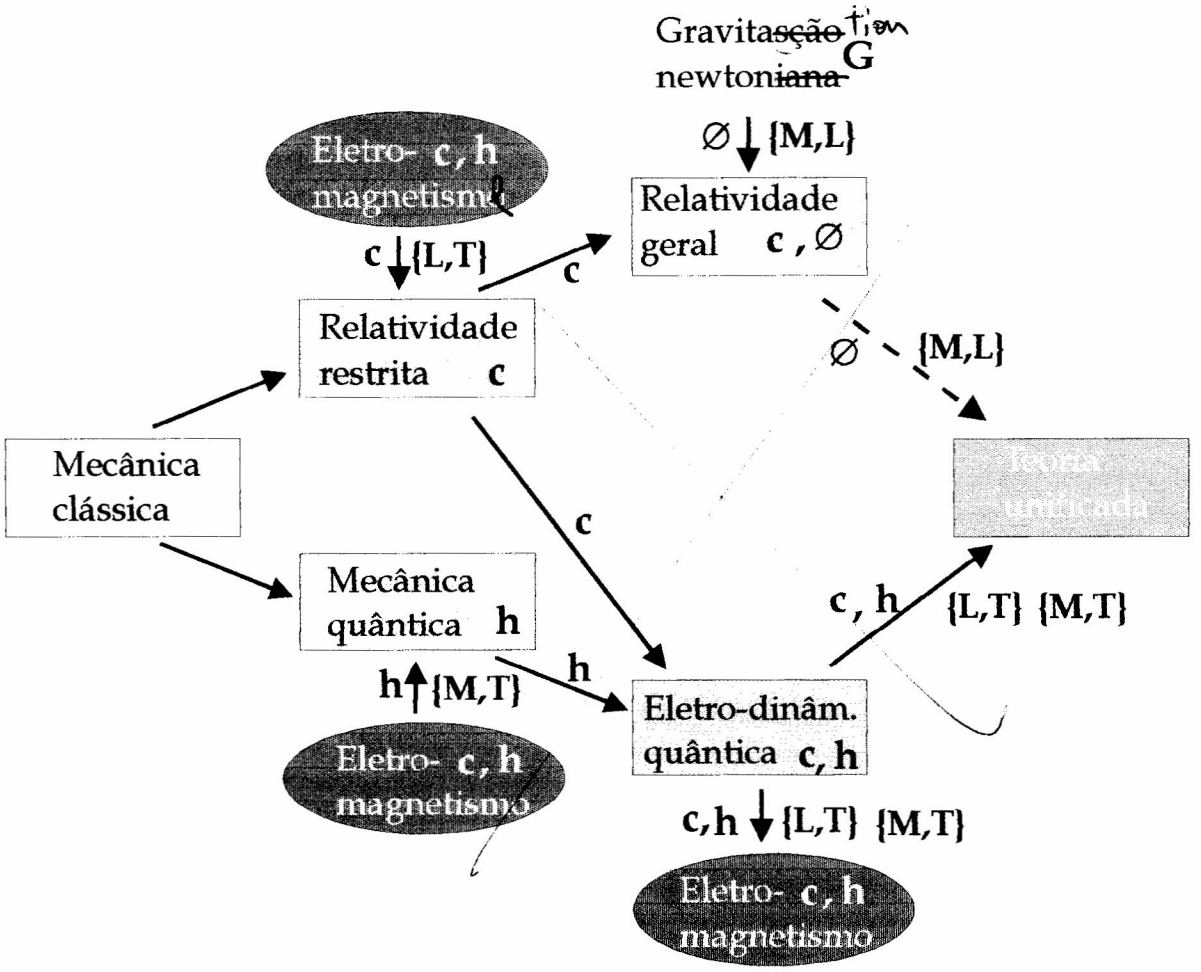
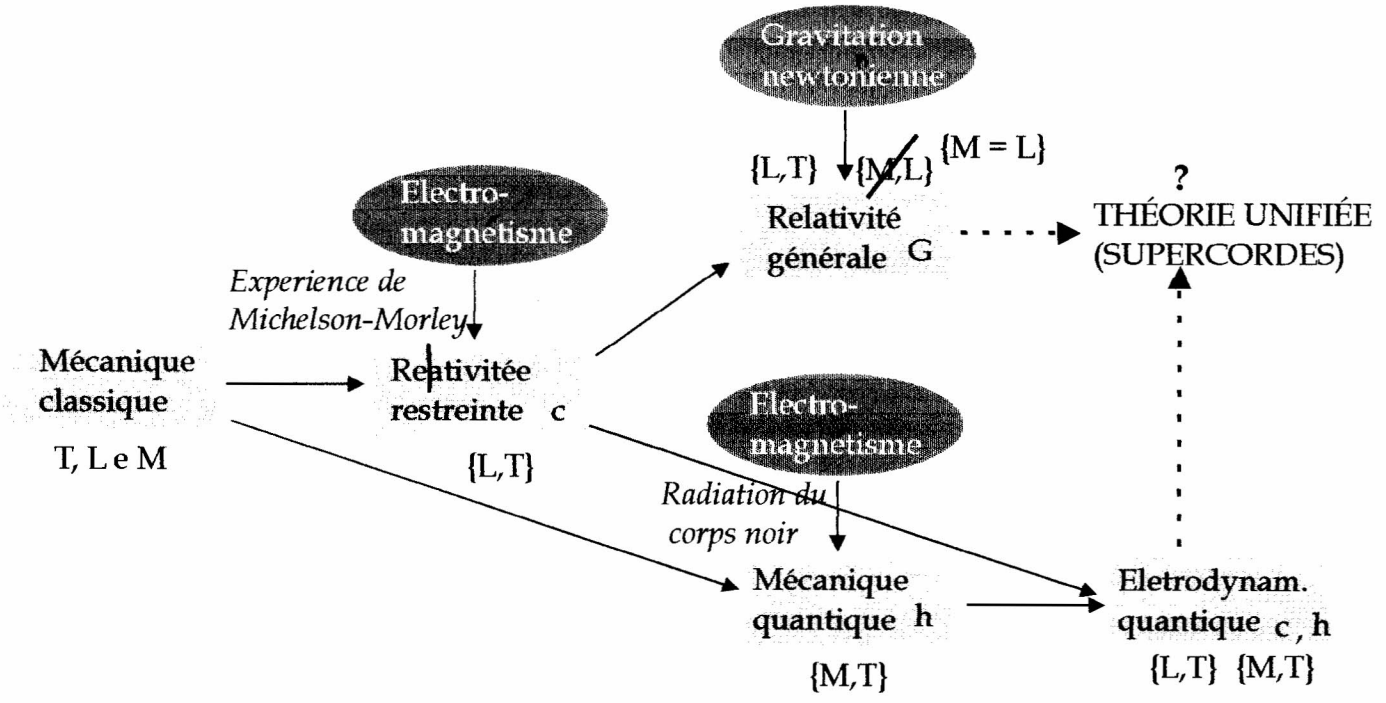


Figure 3 - Les pensées mythique, philosophique et scientifique




Gravitasção
newtoniana
G
∅ {M,L}
Eletro- c, h
magnetismo
c {L,T}
c
Relatividade
geral c , ∅
Relatividade
restrita c
∅ {M,L}
Mecânica
clássica
Teoria
unificada
c
Mecânica
quântica h
c , h {L,T} {M,T}
h {M,T}
h
Eletro-dinâm.
quântica c, h
Eletro- c, h
magnetismo
c,h {L,T} {M,T}
Eletro- c, h
magnetismo


Gravitation
newtonienne
{L,T} {M,L} {M = L}
Electro-
magnetisme
Relativité
générale G
?
THÉORIE UNIFIÉE
(SUPERCORDES)
Experience de
Michelson-Morley
Mécanique
classique
T, L e M
Relativitée
restreinte c
{L,T}
Electro-
magnetisme
Radiation du
corps noir
Mécanique
quantique h
{M,T}
Eletrodynam.
quantique c , h
{L,T} {M,T}